

A PROPOS
DE
QUELQUES CAS INÉDITS
D'OSTÉOMYÉLITE RÉCIDIVANTE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

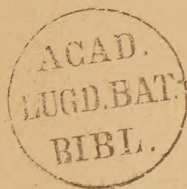
Le 7 Juillet 1899

PAR

Paul PONS

Né à Laroque-Fayet

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER

IMPRIMERIE CHARLES BOEHM

DELORD-BOEHM ET MARTIAL SUCCESSIONS

ÉDITEURS DU NOUVEAU MONTPELLIER MÉDICAL

—
1899

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. VIALLETON..... DOYEN
HAMELIN (*). ASSESSEUR

PROFESSEURS :

Hygiène.....	MM. BERTIN-SANS.
Clinique médicale.....	GRASSET (*).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétricale et Gynécologie.....	GRYNFELT.
Thérapeutique et Matière médicale.....	HAMELIN (*).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (*).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et Histoire naturelle médicale.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique.....	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie.....	VILLE.
Physiologie.....	HEDON.
Histologie.....	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie	GILIS.
Opérations et Appareils.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et Toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	N....

id. Bosc (Chargé du Cours) ..

Doyen honoraire : M. MAIRET (*).

Professeurs honoraire : MM. JAUMES, DUBRUEIL (*), PAULET (O. *).

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Accouchements.....	MM. VALLOIS, agrégé.
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées....	BROUSSE, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards....	VIRES, agrégé.
Pathologie générale.....	DE ROUVILLE, agrégé.
Pathologie générale.....	RAYMOND agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. BROUSSE.	MM. DE ROUVILLE.	MM. GALAVIELLE.
RAUZIER.	PUECH.	RAYMOND.
LAPEYRE.	VALLOIS.	VIRES.
MOITESSIER.	MOURET.	IMBERT.
BOSC.	DELEZENNE.	H. BERTIN-SANS.

MM. H. GOT, Secrétaire.

F.-J. BLAISE, Secrétaire honoraire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FORGUE, président.	MM. DE ROUVILLE, agrégé
TÉDENAT, professeur.	IMBERT, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Faible hommage de reconnaissance.

A MA SŒUR

Témoignage de grande affection.

A Monsieur le Docteur VIALETTES

*Qui a bien voulu confondre le père et
le fils dans une même amitié, respectueux
dévouement.*

MEIS ET AMICIS

P. PONS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur FORGUE

A Monsieur le Professeur TÉDENAT

A Monsieur le Professeur GRASSET

A Monsieur le Professeur-Agrégé RAUZIER

A TOUS MES MAÎTRES DE LA FACULTE

P. PONS.

A PROPOS DE QUELQUES CAS INÉDITS

D'OSTÉOMYÉLITE RÉCIDIVANTE

INTRODUCTION

Ce n'est pas une étude complète de l'ostéomyélite que nous avons voulu faire, encore moins une revue générale de la question ; nous présentons simplement quelques cas inédits d'ostéomyélite récidivante, et, notant au passage les lésions particulièrement intéressantes qu'ils nous offrent, nous les étudions spécialement d'après les travaux les plus récents publiés sur le sujet.

Nous plaçons en tête les quatre observations que nous possédons, et, après un mot d'historique, nous traitons de l'anatomie pathologique des lésions relevées chez nos malades ; la symptomatologie et le diagnostic feront l'objet d'un troisième chapitre, et nous terminons par le traitement, ayant toujours en vue nos cas spéciaux. Quelques conclusions pratiques déduites de nos observations et du pronostic qu'elles comportent closent ce travail.

Avant d'aborder notre sujet, nous prions M. le Professeur Forgue d'accepter tous nos remerciements pour l'honneur qu'il nous fait de présider cette thèse.

Nos respectueuses sympathies sont acquises depuis longtemps à M. le Professeur Tédénat, qui nous enseigna que « l'honesteté et le sçavoir » doivent marcher de pair. MM. de Rouville et Lapeyre, Professeurs-agrégés, nous ont initié avec une extrême obligeance aux pratiques de leur art ; nous les remercions bien sincèrement.

La reconnaissance nous fait un devoir bien doux d'offrir à M. le Professeur Grasset et M. le Professeur-agrégé Rauzier ce faible témoignage de gratitude que nous leur devons, au double titre d'élève et de malade ; ils nous ont appris à guérir et à consoler ; nous leur vouons à jamais toutes nos sympathies.

A M. le D^r Guérin-Valmale, chef de clinique obstétricale, nous offrons un merci de tout cœur, pour son enseignement et ses soins.

Que notre ami Jeanbrau, chef de Clinique chirurgicale, reçoive aussi un remerciement public ; nous lui devons mieux que le sujet de notre thèse, et souhaitons de lui prouver un jour notre reconnaissance.

OBSERVATIONS

Première Observation

(Due à l'obligeance de mon ami Jeanbrau).

Ostéomyélite récidivante du tibia droit. — 43 ans d'intervalle entre le premier accès et la lésion actuelle.

Marius R..., cultivateur, 57 ans, entré le 3 mai 1899, dans le service de M. le Professeur Forgue, (salle Delpech, n° 9).

Antécédents héréditaires. — Sans intérêt:

Antécédents personnels. — A 11 ans, ce malade eut une suppuration abondante au niveau de la partie inférieure des deux jambes, surtout de la jambe droite. Pendant trois ans un trajet fistuleux persista, par lequel du pus s'écoulait d'une façon presque continue. La guérison survint spontanément, sans déformation trop apparente. Le malade n'aurait jamais présenté de claudication; il ne se souvient pas des symptômes au milieu desquels évoluèrent ces collections purulentes. Il s'agit presque certainement d'un double foyer d'ostéomyélite aiguë de l'adolescence, ayant guéri après élimination de séquestres. Bonne santé habituelle. Jamais d'affection pulmonaire; pas de rhumatisme, ni de syphilis.

Maladie actuelle. — Le 15 mars 1899, c'est-à-dire quarante-trois ans après la guérison de son ostéomyélite, Marius R... a éprouvé subitement, et sans cause apparente (ni traumatisme, ni froid, ni grippe, ni rhumatisme), une vive douleur à la partie inférieure de la jambe droite, localisée au tibia. Cette douleur devint bientôt continue, avec des exacerbations très vives pen-

dant la marche. Le cou-de-pied et la partie inférieure de la jambe se tuméfièrent bientôt et la claudication devint très accentuée ; la palpation, même légère, était atrocement douloureuse.

Vers le commencement d'avril, les douleurs ayant les mêmes caractères, se montrent dans la jambe gauche, au niveau du point symétrique de l'ancien foyer.

Enfin, à la face externe de la cuisse droite, à la suite d'une lymphangite ascendante, il s'est formé un petit abcès qui s'est ouvert spontanément et a laissé une petite fistule suppurante.

A l'examen, ce malade paraît bien constitué ; il est vigoureux : l'état général est bon.

Une tuméfaction inégale siège au tiers inférieur des deux jambes, beaucoup plus marquée à la face interne du tibia droit, où l'on voit des cicatrices anciennes, déprimées, qui affirment l'existence de trajets fistuleux guéris depuis longtemps. A gauche, la tuméfaction est beaucoup moins marquée.

A la palpation, on reconnaît que le tibia droit est augmenté de volume et recouvert d'ostéophytes peu saillants. Le contact le plus léger est excessivement pénible pour le malade ; l'effleurement des couvertures lui fait pousser des cris.

Il n'y a pas de fluctuation et la peau est saine.

L'atrophie des muscles des mollets est très marquée. Polyadénite inguinale des deux côtés.

Le diagnostic d'ostéomyélite récidivante est porté.

Opération.— Le 20 mai 1899, on endort le malade à l'éther ; on prépare le champ opératoire sous l'anesthésie : les lésions sont si sensibles, que le malade, pourtant en résolution quasi complète, pousse des hurlements quand on palpe son tibia droit.

Incision verticale sur la face interne du tibia droit, au niveau du tiers inférieur. Décollement du périoste avec le détache-tendons. A l'aide de la scie circulaire du polytriteur, M. le Professeur Forgue fait sauter un panneau osseux rectangulaire. Ce

volet, de 3 centimètres de haut, sur 2 centimètres de large, une fois enlevé, du pus jaunâtre, bien lié, apparaît immédiatement, remplissant une cavité dont les parois sont ramollies par de l'ostéite raréfiante : elle est grande comme une petite noix. On désinfecte cette cavité à l'aide de chlorure de zinc au 1/10, et on la remplit de cire à cacheter, qui tombe fondue goutte à goutte. On tamponne à la gaze iodoformée ; quelques points au crin de Florence ferment la partie supérieure de la plaie. Pansement occlusif et compressif. Immobilisation dans une attelle de Bœckel. On curette la fistule de la cuisse, qui est sous-cutanée. Au microscope, on a trouvé le staphylocoque doré.

Suites opératoires. — Les douleurs diminuent immédiatement après. Le soir, Temp. 37°8 ; les jours suivants, la température revient à la normale. On fait le premier pansement le 30 mai : écoulement assez abondant de pus ; la cire s'est en partie éliminée, la palpation est à peine douloureuse. Pansement humide, qui est renouvelé tous les trois jours.

Le malade, qui n'est plus tourmenté par ses douleurs continues, a recouvré l'appétit et le sommeil. Aujourd'hui, il est en voie de guérison.

Le 29 juin, la plaie se ferme lentement. Très peu de pus. Pas de douleur. Bon appétit. Etat général excellent. Pas la moindre fièvre. Pronostic très favorable.

Observation II.

(De mon ami M. le Dr Brintet).

Pandiaphysite du tibia droit. — Complications articulaires dans le genou. — 31 ans d'intervalle entre les deux crises d'ostéomyélite. — Arthrotomie. — Amputation.

Laurent A..., 33 ans, journalier, entré le 1^{er} avril 1899, dans le service de M. le Professeur Tédénat (salle Bouisson, n° 5).

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Assez bonne santé ; pas de blennorrhagie, pas d'alcoolisme, pas de syphilis. S'enrhume assez facilement l'hiver. Pas d'hémoptysies, célibataire. A l'âge de 6 ans, il a eu mal à la jambe, mais ne se souvient pas s'il a eu de la fièvre ou des douleurs. Il se forme un abcès à la jambe droite : issue d'un séquestre. Pendant un an, le trajet fistuleux laissa échapper du pus et se ferma de lui-même, petit à petit. Ce fut évidemment une ostéomyélite aiguë de l'enfance.

Maladie actuelle. — Jusqu'en novembre 1898, le malade vaquait à ses occupations pénibles et marchait sans douleur aucune. A cette époque, il descendit dans le Languedoc pour les vendanges et se fatigua beaucoup. Brusquement il ressentit, au niveau de la jambe, des douleurs violentes. Fièvre. Pas de vomissements. Délire passager. Jambe et genou enflés. Des trajets fistuleux s'ouvrirent, au niveau de la cicatrice ancienne. Il sortit de petits débris d'os gros comme une tête d'épingle. Pus jaunâtre et sanieux. Depuis novembre, les trajets n'ont pas cessé de donner du pus.

Opération le 14 avril 1899 Nettoyage du membre sur lequel, depuis l'entrée du malade, on a placé des compresses humides.

Anesthésie. Ether 1[3 et chloroforme 2[3. On fait une ouverture en volet au niveau des trajets fistuleux, et l'on arrive sur un os épaissi, rugueux. A la gouge et au maillet, après avoir enlevé le lambeau cutané et périostique, on fait sauter la partie externe de l'os. On tombe sur des foyers purulents multiples, vastes clapiers occupant tout le corps de la diaphyse du tibia, depuis le plateau jusqu'à la malléole. A l'intérieur de cette cavité, l'os est nécrosé et formé d'un enchevêtrement de lames et d'aiguilles multiples. La moelle envahie par le pus ne forme plus qu'une bouillie épaisse. On râcle énergiquement à la grosse curette ; on va profondément ; en bas on descend en râclant jus-

qu'au voisinage de l'articulation ; on curette également les trajets fistuleux.

Lavage soigneux de la vaste cavité au sublimé à 1/4000 ; puis on nettoie au phénosalyl fort. Bourrage à la gaze iodoformée. Pansement occlusif. Pas de ligatures des lèvres de la plaie. On immobilise le membre avec une attelle de Bœckel et on le met en position élevée. Le soir, légère hémorragie que l'on arrête par quelques tampons de coton et une bande surajoutés.

Suites opératoires. — T. 37°1, le soir de l'opération. Le 18 avril, la fièvre est tombée complètement.

Premier pansement le troisième jour ; le volet a une teinte noirâtre. On panse au phénosalyl fort.

Le lendemain, 18 avril, la peau est sphacélée, la plaie suppure abondamment : on enlève la peau et on fait un drainage à la gaze iodoformée.

Les jours qui suivent, la suppuration diminue ; on touche les bourgeons qui se forment avec le crayon de nitrate d'argent, on lave et on fait des pansements humides.

Pendant tout le courant du mois de mai, le traitement reste le même ; la partie inférieure de la plaie se cicatrise ; les 2/3 supérieurs suppurent toujours.

Le 1^{er} juin, le malade s'aperçoit que son genou droit se tuméfie ; il ressent une légère douleur. Le 3 au matin, on examine la lésion et on constate un gonflement considérable dû à une hydarthrose abondante. Les condyles fémoraux sont hypertrophiés ainsi que les deux tiers inférieurs du fémur. On fait des pansements humides à la liqueur de Thiersch, on applique des bandages compressifs, et on attend.

La fièvre, qui était de 39°6 le 3 juin au soir, ne descend plus au-dessous de 37°5, le matin. Elle oscille entre ces deux extrêmes jusqu'au 17 au matin. La tuméfaction de toute la région du

genou est énorme ; il est évident qu'il y a eu transformation ou épanchement purulent.

On incise sur une longueur de 5 centim. en suivant le bord interne de la rotule. Il s'écoule un demi-verre de pus et de sang. On fait deux contre-ouvertures sur la face externe du genou et on place deux gros drains ; une quatrième issue est donnée au pus à environ 10 centim. au-dessous du plateau tibial, bord externe, et on met un troisième drain. Lavages antiseptiques à travers les tubes. Gaze iodoformée, coton et bande sur les plaies. La température commence dès lors à baisser.

Ce même jour, 17 juin, nous constatons que la première plaie du tibia présente encore du pus dans le fond de la cavité, mais peu. Le bord interne présente un bel aspect bourgeonnant. Compresses humides. Le membre est toujours immobilisé avec l'attelle de Bœckel.

Le 29 juin. Etat général grave. La température ne descend pas au-dessous de 37° le matin ; elle est tous les soirs à 38° 7. Le malade souffre surtout la nuit dans sa jambe et dans son genou. Beaucoup de pus. L'amputation s'impose ; le malade y est décidé puisque l'arthrotomie a été insuffisante.

Amputation le 30 juin. — 2 jours avant, nettoyage de la cuisse avec enveloppement de compresses au liquide de Thiersch.

Anesthésie au mélange éther et chloroforme 1 p. 2. Pas de bande d'Esmarch, mais compression de la fémorale avec les doigts. Amputation de la cuisse dans son milieu par la méthode à deux lambeaux, l'un antérieur, l'autre postérieur. La fémorale est liée aussitôt dans le canal de Hunter. Ligature des artères et rassemblement de tous les muscles péri-osseux par une suture au catgut.

Suture au fil métallique des deux lambeaux. Drains. Pansement compressif avec attelle de carton.

Anatomie pathologique. — Les muscles sont dégénérés, ramollis, teinte feuille morte. L'os est sain.

Les condyles sont hypertrophiés, on sent des rugosités et des saillies sur toute leur surface. Le cartilage a presque totalement disparu, remplacé par du tissu rugueux. La face postérieure est dans le même état.

L'articulation est envahie par le pus, qui fusait jusque dans les interstices musculaires de la partie antérieure du tiers inférieur de la cuisse.

L'épiphyse du tibia est fortement augmentée de volume; le cartilage des plateaux a disparu. En introduisant un stylet dans le foyer cureté précédemment, on a la sensation d'un os dénudé, carié dans le voisinage, sinon dans l'articulation même.

Injection de sérum.

Le lendemain, le pouls est à 136, la T. = 37°7.

L'état du malade est très satisfaisant. Il a dormi la nuit. Il est très calme.

Pronostic très rassurant.

7

Observation III.

Ostéomyélite du fémur. — Amputation. — Guérison.

Elie B..., 58 ans, propriétaire, Roquessels, canton de Roujan.

Antécédents héréditaires. — N'a pas connu les parents.

Collat. — A connu un seul de ses frères mort pendant la campagne de 1870.

Antécédents personnels. — Rien de particulier à noter.

Pendant l'enfance, le malade a eu assez bonne santé. Pas d'alcoolisme, pas de blennorrhagie, pas de syphilis. Exerçait le métier de saltimbanque.

Maladie actuelle. — Le début remonte à l'âge de 11 ans. En portant un fardeau, le malade a ressenti un craquement dans le genou droit. Le malade a commencé à boîter un peu. Puis la partie inférieure de la cuisse, le genou, la partie supérieure de la jambe, se sont gonflés. Le malade s'est mis au lit ; le membre inférieur est en extension complète, avec impossibilité de flexion de la jambe sur la cuisse. En même temps, le malade a ressenti des douleurs assez violentes dans la jambe jusqu'au pied, en haut s'irradiant du côté de la cuisse. On met sur la région des cataplasmes.

Un mois après le début de ces premiers accidents, la peau rougit, s'ulcère ; des trajets fistuleux s'ouvrent à la partie inférieure de la cuisse. Du pus s'enécoule, puis des séquestres assez volumineux (3 environ) s'éliminent. L'écoulement dure un mois et demi, puis cesse. Les fistules se ferment. La flexion de la jambe sur la cuisse peut se faire. Le malade ne conserve que de la difficulté à s'appuyer sur ce membre. Marche pénible à l'aide de béquilles pendant trois mois environ. Atrophie musculaire des membres de la cuisse et de la jambe.

Pendant un laps de 12 années environ, notre malade n'a plus rien éprouvé, il a pu travailler, se servir de sa jambe sans rien éprouver, s'est marié, a eu des enfants bien portants.

Au bout d'une douzaine d'années, sans cause (chute ou traumatisme), de nouveau, douleurs aiguës au niveau de la partie inférieure de la cuisse et dans l'articulation du genou. Gonflement de cette région. Il entre à l'hôpital de Bédarieux. La flexion de la jambe sur la cuisse est impossible. Fièvre violente. Douleurs très vives. Troubles généraux. Troubles digestifs. Il reste 2 mois à l'hôpital, pas d'écoulement de pus. Ces phénomènes aigus durent environ deux mois, puis à nouveau toutes ces manifestations cessent, le malade reprend son travail.

Il reste guéri longtemps, puisque la nouvelle poussée remonte à il y a environ trois ans. De nouveau, même symptomatologie.

Douleurs violentes dans la jambe et l'articulation du genou. Gonflement. Fièvre. Le malade garde le lit. Un trajet fistuleux s'ouvre, laissant écouler du pus. On met à trois reprises différentes des pointes de feu au niveau du genou. Les douleurs diminuent, l'écoulement purulent continue cependant, mais le malade peut reprendre son travail.

En août 1898, le genou se gonfle. On met des pointes de feu, mais cette fois le malade n'en retire aucun bénéfice. Les douleurs continuent. Des fistules s'ouvrent, du pus s'en écoule sans cesse. Le malade, décidé à une amputation, entre à l'hôpital Suburbain le 23 novembre 1898. A son entrée, T. 38,7. Le malade est affaibli, mauvais état général, inappétence. Devant cet état inquiétant, on ajourne l'amputation.

La température avoisine 38° pendant 3 ou 4 jours. On enveloppe l'articulation de compresses humides.

A ce moment, on constate à la *vue* un assez fort degré d'atrophie musculaire des masses de la cuisse et de la jambe. La peau de la cuisse et de la jambe est à coloration normale. La partie inférieure de la cuisse est augmentée de volume transversalement. Le genou est globuleux, entouré par une zone œdématisée qui en masque toutes les saillies. La peau, violacée, conserve les traces cicatricielles des pointes de feu. Dans la région des condyles fémoraux interne et externe, on voit s'ouvrir des trajets fistuleux, 3 environ en cul de poule, laissant écouler un pus jaunâtre et de la sanie.

Le membre est en extension, toute flexion est impossible. Douleurs spontanées et provoquées.

La température subit des oscillations, descend à 37°, remonte au voisinage de 39.

Enfin, l'état général se remonte, la température étant tombée après un bon nettoyage de la région

Le 9 décembre, amputation de la cuisse, méthode circulaire en son milieu. Anesthésie, chloroforme et éther. Muscles dégé-

nérés. Ligatures artérielles à la soie. Sutures au fil métallique.

T. 36,5 le soir de l'opération. P. 120.

Le 10. — T. 37,1 le matin. P. 120, 38,5 le soir. La température avoisine 38,5 les jours suivants. P. oscille entre 90 et 80.

Quelques douleurs au niveau de la plaie. Le 13^e jour, premier pansement. Quelques fils métalliques ont suppuré. Pansement humide.

Le 17. — On enlève les fils, mais la plaie suppure encore, la réunion est faite. Pansement humide.

On continue ce genre de pansement. Plus de température. L'état général se remonte.

L'écoulement de pus est moins abondant à la fin décembre; on fait des instillations dans les trajets au nitrate d'argent. Solution faible.

Dans le courant de janvier, l'état général est très bon, le malade se lève sur la chaise longue.

Il s'en va au commencement de février, guéri. Bonne cicatrice et bon moignon.

Observation IV (personnelle).

Ostéomyélite récidivante du fémur gauche. — Hyperostose. — Fistules et séquestres.
34 ans d'intervalle entre les deux crises. — Amputation.

B. . . , 47 ans, tient un débit. Entre le 26 juin 1899, dans le service de M. le professeur Forgue, salle Delpech, n° 2, marié : 2 enfants bien portants.

Antécédents héréditaires. — Le père est mort jeune. La mère mourut à 62 ans de tuberculose pulmonaire.

Antécédents personnels. — Le malade a eu la fièvre typhoïde

à 10 ans et la fièvre scarlatine pendant la convalescence de la dothiéntérie. — A 11 ans, il s'aperçut un jour par hasard, en ramassant un livre à terre, qu'il fléchissait le genou avec douleur. Peu après, le dessus de cette articulation s'enfla ; il eut la fièvre, des maux de tête et des douleurs violentes dans le tiers inférieur du fémur ; un abcès se forma, des fistules s'ouvrirent à la face inférieure interne de l'os ; il sortit du pus et des séquestres.

Il resta trois ans malade. A 14 ans, guéri sans opération de ses fistules, il apprend le métier de charron. — A 21 ans, il part pour le Brésil, où il tient une boulangerie pendant neuf ans. A la malaria, et une blennorrhagie qu'il garde deux mois.

A 30 ans, il rentre en France, et alors a un rhumatisme polyarticulaire aigu qui le cloue au lit pendant deux mois ; la convalescence en dure six.

N'est pas syphilitique.

Maladie actuelle. — Il y a deux ans (34 ans après sa première crise d'ostéomyélite), le malade se mouilla, prit froid et subitement éprouva au-dessus du genou gauche une douleur épouvantable, comme si on lui brisait l'os dans un étau ; une fièvre intense se déclara.

Le D^r P... , appelé, constata un abcès à la face externe et inférieure du fémur ; il l'ouvrit et, explorant la plaie, trouva un os dénudé.

Depuis lors, l'abcès ne s'est plus fermé : du pus coule sans cesse. M. le professeur Forgue, qui a vu le malade il y a 18 mois, tenta des cautérisations qui ne suffirent pas. Le malade entre à l'hôpital deux mois après, le 28 novembre 1897.

Opération le 2 décembre. — Anesthésie. On incise le long du tiers inférieur du fémur — face externe — avec la gouge et le maillet, on va dans la cavité ; on curette fortement. Pansement.

Le malade reste deux mois à l'hôpital. Il en sort faible comme un enfant, nous dit sa femme. Deux fistules en bonne voie per-

sistaient à la face externe; elles existent encore largement ouvertes après un an et demi de pansements et de cautérisations.

Il y a deux mois et demi, le malade, sans cause apparente, s'est mis à souffrir davantage. Les fistules se sont enflammées et de petits séquestres ont commencé à s'éliminer. Il en est sorti cinq à six; le plus gros a 3 centimètres sur 1 centimètre $\frac{1}{2}$; le plus petit a les dimensions d'un haricot: ce sont de petits morceaux d'os nécrosés, vermoulus, noirâtres, en ogive. Après leur sortie, les douleurs se sont calmées, mais la suppuration continue plus abondante même qu'auparavant: depuis quelques jours il vient du sang en abondance par les fistules.

Sur les conseils de M. le professeur Forgue et fatigué de garder un membre au moins inutile, le malade entre à l'hôpital le 27 juin 1899, pour se faire amputer la cuisse.

Voici ce que nous constatons avant l'opération: le membre inférieur gauche est généralement atrophié, mais peu: il est moins gros que l'autre depuis l'enfance, nous dit le malade; il n'y a pas de raccourcissement ni d'allongement. Le genou est augmenté de volume; sa circonférence est plus longue que celle du membre sain de 8 centimètres $\frac{1}{2}$: l'articulation est immobilisée. Au-dessus on croit percevoir une grosse tumeur dure, osseuse, qui occuperait les $\frac{2}{3}$ inférieurs du fémur et s'étend surtout sur les faces antéro-latérales: on a plein la main de ce qu'on pense être une hyperostose: on l'assimile à une tête de fœtus pour la dimension. Au-dessus le diamètre du fémur paraît augmenté. Il existe deux fistules à la face inféro-externe de l'os, un peu au-dessus des condyles; la plus grande a 2 centimètres $\frac{1}{2}$ de diamètre; elles ne communiquent pas entre elles et le stylet tombe sur un os rugueux, dénudé, on ne sent pas de séquestre mobile.

A la face interne du fémur, on voit deux cicatrices, dont l'une est mal fermée, mais ne communique pas: elles sont symétriquement placées par rapport aux fistules de la face externe.

Le malade est généralement affaibli; il vomit et dort mal depuis quelques jours; mange peu; pas de température.

Amputation de la cuisse un peu au-dessus du milieu du tiers moyen, par la méthode circulaire : rien de particulier à signaler, sinon que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont très hyperplasiés.

Constatations et surprises de la dissection du membre. — La coupe horizontale du fémur est normale dans ses dimensions et sa constitution. — Les parties molles jusqu'à l'os sont transformées en tissu lardacé, dur, criant sous le scalpel dans toute la région malade : c'est ce tissu dense qui nous donnait la sensation d'une hyperostose. Celle-ci existe bien en réalité, mais beaucoup moindre que nous ne l'avions diagnostiquée : elle est à peine le double comme circonférence de l'os anormal; elle occupe le tiers inférieur de la diaphyse du fémur; au-dessus le fémur est normal : la ligne âpre à sa bifurcation présente des saillies remarquables; l'hyperostose est formée de tissu très dur; la moelle y est saine. — Au-dessous, entre les condyles fémoraux et l'hypertrophie osseuse est une portion d'os corrodé sur une longueur de 7 centimètres; dans la région juxta-épiphysaire est une cavité ovalaire de 5 centimètres de long sur 4 de large, qui ne laisse subsister qu'une lance mince du fémur en arrière et un pont de substance éburnée en avant. Pus fétide, d'odeur cadavérique, noirâtre. L'os se serait bientôt fracturé en ce point. — Les faces postérieure et antérieure du fémur sont dénudées dans cette région de leur périoste, et en voie de destruction. -- Rien dans le genou; l'articulation est saine : les mouvements avaient été supprimés par suite de l'organisation plastique des ligaments, qui ressemblent à des tendons moins l'élasticité.

Le 29. Le malade n'a pas de fièvre du tout. Il a dormi la nuit. Il est calme; cause très naturellement. Tout va bien.

CHAPITRE PREMIER

Définition et Historique.

Justifions d'abord le titre de notre travail, au risque de paraître subtil. Les lésions que nous étudions sont habituellement classées sous la rubrique « ostéomyélite prolongée », ou même ostéomyélite chronique. Nous avons préféré l'épithète de récidivante, qui s'adapte mieux aux cas que nous présentons ; nous estimons, en effet, qu'une ostéomyélite prolongée est caractérisée par la permanence plus ou moins complète des fistules, et alors le mot chronique conviendrait mieux, tandis qu'on doit réserver le nom de récidivante pour ce genre de maladie, qui disparaît en apparence du moins, pendant de longues années pour renaître de ses cendres, soit *in situ*, soit sur un autre point du squelette. Les observations que nous présentons ici appartiennent franchement à cette seconde catégorie de faits, et justifient pleinement l'en-tête de cette thèse.

L'ostéomyélite récidivante est donc cette forme d'ostéomyélite qui, guérie en apparence, se montre à nouveau à des intervalles quelquefois très éloignés (74 ans dans un cas de M. le Professeur Têdenat, 43 dans l'Obs. I du service de M. le Professeur Forgue) de la première crise. M. Gangolphe la désigne ainsi dans son *Traité des Maladies infectieuses et parasitaires des os*.

Particulièrement bien étudiées par M. Lannelongue, les lésions d'ostéomyélite ont été connues, pour ainsi dire, de tout temps,

sous des noms divers. Si cet auteur a eu le grand mérite de mettre au point les notions qui courent aujourd'hui tous nos Traités classiques, il faut reconnaître que, bien avant lui, les Ollier, les Gosselin, les Chassaignac, les Gerdy, les avaient déjà étudiées. Et si nous remontions l'histoire de la médecine jusqu'à ses origines, nous verrions Galien oser prétendre que les os s'enflamment, et Hippocrate connaître la carie.

Nous avons nommé Gerdy. Dès 1836, après avoir étudié l'anatomie des os malades, cet auteur constate « les assouplissements de l'ostéite, qui ne se réveille quelquefois que 20, 30, 50 ans après une première atteinte ». A lui revient l'honneur de la première notion de l'ostéomyélite à récides.

Toutefois, ces idées restent connues seulement d'un petit nombre, et jusqu'en 1878-1879, on ne connut, en France, que le Traité classique de Follain et Duplay, pour qui les diathèses diverses, scrofule dans l'enfance et syphilis plus tard, sont accusées de tous les méfaits d'ostéomyélite. Et le Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales, publié en ce temps, mentionne à peine la maladie.

Aussi, n'est-il point étonnant, malgré l'article de Gosselin (in *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*), où l'ostéite épiphysaire aiguë et suppurée du jeune âge est accusée de produire la nécrose spontanée de l'adulte, n'est-il pas étonnant, disons-nous, que M. Lannelongue ait pu dire, en 1878 : « Il existe tout un groupe d'affections osseuses chroniques, hyperostoses, abcès des os, nécroses, caries, vermoulures, dont l'histoire est entourée d'une obscurité profonde ».

Sauf la cause pathogénique qu'on ne pouvait connaître encore, MM. Lannelongue et Comby ont donné, de l'ostéomyélite de l'adulte, une monographie admirable, à laquelle les auteurs qui ont suivi n'ont guère ajouté. Si les médecins antérieurs, Verneuil, Gosselin, Ollier, Trélat, pensaient avec Necker que toute ostéomyélite de l'âge mûr a son histoire, c'est Lannelongue qui a bien

démontré la filière, la gamme pathogénique des vieilles ostéites. Berger résume ainsi son œuvre : « L'ostéomyélite est une affection progressive procédant par poussées douloureuses, séparées par des intermissions souvent fort longues. L'inflammation aiguë, alors même qu'elle n'a pas abouti à la suppuration, ou que l'abcès auquel elle a donné naissance s'est tari, reste latente ; elle aboutit alors fatalement, soit à la formation d'un abcès central, soit plus fréquemment encore à une nécrose à plus ou moins longue échéance ».

Le mot ostéomyélite, employé d'abord dans un sens différent, servit à désigner le travail de Reynaud, sur la médullite traumatique.

Les lésions anatomo-pathologiques étaient bien connues : il ne s'agissait plus que de leur appliquer les théories microbiennes. Les Allemands furent les premiers.

Lücke, Klebs, von Recklinghausen, ont attaché leur nom à la nature infectieuse de l'ostéomyélite. Eberth en Suisse, Pasteur, Nepveu, Jaboulay, Gangolphe, en France, se sont illustrés par leurs travaux sur la matière. Toutefois, c'est à M. le Professeur Rodet qu'échoit le mérite d'avoir prouvé l'existence du coccus en grappe, dans de vieux foyers d'ostéomyélite datant de plus de cinquante ans.

CHAPITRE II

Anatomie pathologique

Nous savons déjà que les lésions de l'ostéomyélite récidivante sont nombreuses ; variées « dans leur formes anatomiques et leur expression clinique » elles ressortissent toutes à l'acte inflammatoire et à la réaction osseuse qu'il provoque. Ces deux phénomènes reconnaissent, eux, en dernière analyse pour cause première et nécessaire un microbe.

Et d'abord, l'inflammation est la défense de l'organisme. Le premier effet de cette irritation locale porte sur les cellules jeunes du périoste, des canaux de Havers, du canal médullaire ; aussitôt la cellule recouvre ses propriétés ostéogéniques, qu'elle gardait en réserve ; il y a augmentation et prolifération cellulaire. De l'os nouveau apparaît qui va envahir tout ce qui baigne dans la moelle, c'est-à-dire le sous-périoste, les travées accessoires et le canal central. Peu à peu se forme l'hyperostose avec ses éburnations, ses raréfactions, ses végétations et ses vermoulures. Remarquons, tout de suite, que loin de se localiser le processus de prolifération se communique à l'os tout entier et dépasse de beaucoup les points juxta-épiphysaires où l'hyperostose forme saillie habituellement.

La surface de la tumeur osseuse, souvent lisse, présente quelquefois un aspect bossué avec des mamelons et des creux ; ces inégalités ne sont d'ailleurs que l'exagération des saillies et des dépressions normales : ainsi M. le professeur Tédénat a vu

la gouttière de torsion acquérir un développement considérable. A la vue on s'aperçoit que l'hyperostose est percée de trous de toutes dimensions ; Lannelongue leur a donné le nom de ver-moulures par analogie avec les vieux troncs rongés par les insectes.

A la coupe, l'hyperostose présente des parties de tissu compact ; c'est le phénomène de l'éburnation ou de l'ostéite condensante qui sépare des amas de tissu spongieux, à larges aréoles : c'est l'ostéoporose ou ostéite raréfiante. Si on sectionne l'os, on remarque que le canal médullaire est plus ou moins oblitéré par le tissu spongieux ou même par le tissu compact ; rarement il a conservé son calibre : il est exceptionnel de le trouver agrandi.

La coexistence des deux états d'ostéite raréfiante et condensante prouve bien que ces deux états de dégénérescence ne sont que deux étapes différentes du même processus.

L'hyperostose, nous l'avons vu, peut être totale et envahir l'os tout entier ; si elle est partielle, elle siège à la région juxta-épiphyssaire, donnant à l'os l'aspect en fuseau ou en gigot, et alors elle peut occuper tout ou partie de la circonférence osseuse.

Rien de régulier dans la forme de ces hyperostoses : sessiles, elles s'étalent à la surface de l'os ; pédiculées, elles s'implantent tantôt sur une arête, tantôt sur une face, méritant bien le surnom d'exostosantes que leur donnait Gerdy : elles appartiennent surtout à l'ostéomyélite de début ; plus tard elles s'étalent, forment des anfractuosités, des stalactites, des lamelles à tendance envahissante qui finiront par engainer le vieil os et le rendre méconnaissable. Si le membre malade est formé de deux os, il se pourra que des jetées osseuses les soudent ensemble. Parfois les stalactites contournent une coulisse tendineuse et simulent un conduit.

Dans leur évolution ces hyperostoses sont soumises à des poussées successives en dehors de phénomènes aigus. En un

point de l'os est un foyer mal éteint qui, sans inflammation intense, suffit à la prolifération du tissu osseux, ce qui expliquerait pourquoi jadis on incriminait les diathèses.

Au voisinage des articulations, l'hyperostose peut produire l'ankylose partielle : nous y reviendrons plus loin.

Abcès des os. — Les abcès survenant dans l'ostéomyélite récidivante sont ou des abcès de la période aiguë déjà enkystés et séreux suivant une marche chronique, ou, plus souvent, des abcès à pus qui se forment au centre des hyperostoses.

Leur point de départ, quoi qu'en dise Lannelongue, est souvent sous-périostique ; si cet auteur a peu connu cette origine, c'est qu'elle avait été peu étudiée avant lui ; le début intra-osseux étant le plus habituel.

Ces abcès siègent surtout dans la région juxta-épiphysaire, en ce point que Lannelongue appela bulbe de l'os ; ils peuvent amener des décollements diaphyso-épiphysaires et des pseudarthroses ; tantôt ils servent de bains purulents à des débris osseux, tantôt ils fusent à travers la peau et créent des fistules intarissables. Parfois ils traversent os et ligaments et vont faire dans l'articulation voisine des lésions atrocement douloureuses.

Notre malade de la salle Bouisson en a offert un exemple bien remarquable.

Les abcès de la période chronique, ceux qui nous intéressent le plus, ont été bien étudiés par Broca, Ollier, Gosselin, Lannelongue, Duplay et d'autres. Tous d'ailleurs ne s'entendent pas sur le point de départ de ces collections purulentes ; c'est habituellement au centre des hyperostoses, dans le tissu raréfié et à nutrition très imparfaite, que débute la formation du pus. Le volume de ces abcès est variable, la cavité peut dépasser 10 centimètres dans son plus long diamètre.

Quelquefois dans le même os on peut avoir plusieurs foyers. La forme ovale est soumise à de grandes irrégularités. La

paroi est formée de couches osseuses condensées ; elle est hérissée de mamelons, d'aiguilles, de stalactites. Le contenu, au début, liquide, jaunâtre et vraiment purulent, peut se transformer à la longue, devenir louche, séro-purulent et enfin séreux ou gélatiniforme ; on a même trouvé du pus fortement épaissi, presque caséeux. Au milieu de la collection, il n'est pas rare de trouver des esquilles et des débris osseux.

Trélat, Lannelongue et Gosselin ont même trouvé des cavités vides que ce dernier avait surnommées *faux abcès*. Elles sont tapissées par une membrane ; des fongosités les comblent plus ou moins.

L'os qui entoure l'abcès conserve très rarement son volume normal. Il présente du gonflement, et nous avons vu que l'hyperostose circonférentielle est la règle habituelle. Le périoste est épaissi, induré ; les parties molles voisines présentent de l'œdème, de la congestion. Quant aux articulations, l'irritation de la séreuse amène de l'hydarthrose, à moins que la fusée purulente ne vienne les envahir : il s'est formé une fistule intra-articulaire. La membrane pyogénique, celle qui forme tapisserie à l'abcès, accompagne le pus dans son cours à travers les tissus et lui forme un lit jusqu'à l'extérieur, où elle se continue avec l'ulcération superficielle donnant à l'orifice l'aspect en cul de poule qui le caractérise.

Signalons, en terminant ce chapitre, et comme conséquences possibles de ces abcès, de l'allongement de l'os et de la raréfaction considérable qu'un léger effort musculaire ou un choc minime pourront compliquer de fracture.

Nécrose. — Le malade qui fut jadis atteint d'ostéomyélite aiguë se croyait parfaitement guéri de sa lésion. A peine une légère douleur après fatigue venait-elle le troubler parfois, à peine subsistait-il une fistulette de laquelle s'écoulait une goutte de pus de temps à autre et après un labeur excessif. Un jour le sujet

prend froid ou se mouille, ou même, sans cause apparente, et la gamme classique des lésions reparait.

C'est que la dénutrition osseuse continue sournoisement son œuvre ; les fistules fermées, les douleurs disparues, le travail de nécrose se poursuit dans l'ombre. Une inflammation sourde, entretenue par le microbe pathogène, détruit et ronge sans cesse. De nouvelles couches osseuses, privées de l'apport nutritif, dégènerent peu à peu ; le mort se détache du vif.

Ces nécroses ont été connues de tout temps et bien étudiées par Troja en 1775, par Weidmann en 1793, qui appliquèrent aux fistules le mot de foramina, ceux de cloaque ou égoût.

Habituellement, le séquestre reproduit plus ou moins exactement l'os ancien ; il est engainé par l'os nouveau. Les dimensions en sont variables ; tantôt il comprend la plus grande partie de la diaphyse et va rejoindre l'épiphyse opposée, tantôt il est partiel : il peut même n'exister que des débris ou de la poussière d'os.

Dans un cas il est adhérent à l'os nouveau par un ou plusieurs de ses joints, dans un autre il en est complètement séparé et joue le rôle de grelot. S'il est plus souvent diaphysaire, on en trouve aussi qui occupent le bulbe de l'os ou l'épiphyse. — Le nombre des séquestres est en raison inverse du volume ; on en trouvera d'autant plus qu'ils seront plus petits. — Quant à leurs rapports avec l'os nouveau, ils sont tantôt superficiels et adhérents, tantôt inclus et libres au centre de la nouvelle gaine osseuse.

Celle-ci, d'ailleurs, jouit rarement d'une intégrité parfaite ; à peine formée, elle est en butte aux attaques du séquestre qui joue le rôle d'épine ou de corps étranger. Aussi voit-on ce tube neuf percé de trous par où les pointes des séquestres en ogives viendront faire saillie. Quelquefois une seule ouverture en laissera passer plusieurs ; tel a été le cas du malade de notre observation IV.

Si le séquestre est considérable, l'os nouveau lui forme un

manchon complet au centre duquel on peut le mobiliser. Il existe au musée anatomique de Montpellier une pièce remarquable conforme à ce type.

Lannelongue cite un cas où une esquille osseuse pénétrait l'épiphyse du fémur et allait dans l'articulation du genou créer des complications redoutables.

Ollier a déterminé dans le fémur un lieu d'élection pour la formation des séquestres, « c'est un espace triangulaire délimité à la face postérieure de l'os par la bifurcation de la ligne âpre : on y trouve souvent des séquestres compacts ayant la forme d'un V à extrémité supérieure ; la base du V répond à la ligne de conjugaison, c'est par là que l'articulation du genou est surtout envahie ».

Les séquestres une fois formés, le travail d'élimination commence ; ils jouent, en effet, dans l'os qui les entoure le même rôle que les corps étrangers employés pour le plombage ou le plâtrage. Les myéloplaxes sont de véritables séquestrophages (Gangolphe), ils sont par rapport à l'os ce que les phagocytes sont envers les microbes ; ils le corrodent peu à peu, le rongent et ils finiraient même par le détruire.

On voit les séquestres de grandes dimensions rongés à leurs extrémités ; leur surface, au lieu d'être lisse, présente des érosions, des cavités qui doivent être attribuées aux éléments anatomiques destructeurs.

Les séquestres présentent parfois dans leurs cavités des bourgeons charnus ; ces tissus vivants ne leur appartiennent pas en propre, ils y ont pénétré simplement « comme ils l'auraient fait dans un fragment d'éponge ou un morceau de drain » (Gangolphe).

En même temps que le cylindre osseux qui entoure la moelle se nécrose, celle-ci subit le même sort et par un processus analogue, c'est-à-dire par dénutrition.

Quelquefois cependant, on a observé la persistance de sa vita-

lité affirmée nettement par les ossifications dont elle était l'origine ». Ollier a même constaté que, dans certains cas de nécrose totale de la diaphyse (pandiaphysite d'Ollier), on trouvait la moelle cloisonnée de distance en distance, et parfois certaines portions paraissent vivantes tandis que les voisines sont franchement dégénérées. C'est surtout au voisinage des épiphyses, là où la moelle est séparée de la partie malade par un tissu compact, qu'elle développe son pouvoir ostéogénétique ; aussi est-ce en ces points que l'on rencontre ces cavités contenant un ou plusieurs séquestres dits en grelots.

On voit, d'après cette étude des séquestres, combien difficile doit être leur élimination. Les myéloplaxes ne sauraient, en effet, détruire ces amas, parfois énormes, d'os nécrosé. Aussi les voit-on rester en place pendant des années et contribuer, si l'on n'intervient pas, à des poussées d'ostéite. Lorsqu'ils sont aigus et peu volumineux, ils s'engagent quelquefois dans un cloaque, traversent le périoste et les parties molles et viennent faire issue à l'extérieur. La fistule n'a souvent pas d'autre genèse. Nous avons vu qu'ils pouvaient pénétrer l'articulation voisine. Follin en a donné un bel exemple. L'issue spontanée n'aurait lieu, en moyenne, que deux fois sur cent nécroses.

COMPLICATIONS ARTICULAIRES.

Notre malade de l'observation II a présenté des lésions considérables dans le genou. Il est bien rare que l'ostéomyélite juxta-épiphysaire reste strictement cantonnée dans le bulbe de l'os ; presque toujours, il y a retentissement dans l'article voisin.

L'étude des lésions articulaires a été longuement traitée dans les travaux d'Ollier, de D. Mollière, de Gosselin, de Tillaux et d'autres encore. Nous empruntons à la thèse de M. Lautier (Thèse de Paris 1892) les notions qui vont suivre sur l'hydarthrose, l'orga-

nisation plastique et la sclérose des ligaments et de la séreuse, la déformation des surfaces articulaires, l'éruption du pus et même des séquestres dans l'articulation, enfin l'ankylose.

Les symptômes et le mécanisme des arthrites sont les mêmes dans l'ostéomyélite récidivante et dans l'ostéomyélite aiguë (Chassaignac, Lannelongue).

Ces abcès osseux, situés au centre de l'hyperostose juxta-épiphysaire, sont le point de départ de ces arthrites. Les « trépanations spontanées » ne pouvant se faire vers l'extérieur, à cause de l'éburnation osseuse, le pus, qui a trouvé moins de résistance dans le tissu épiphysaire, s'est créé un passage à travers et a abouti dans l'articulation. Les cartilages diarthrodiaux sont détruits par places ; ils présentent des « ulcérations en godets » qui vont s'ouvrir dans la cavité de l'abcès intra-osseux, et celui-ci à son tour peut s'aboucher avec la moelle.

Toutefois, ce mécanisme qu'on ne peut constater qu'à l'autopsie, pourrait bien, chez notre malade de l'observation II, avoir une autre origine ; en effet, quand des fistules extérieures existent déjà, mais ne sont pas suffisantes pour laisser évacuer tout le pus, celui-ci trouvant sur sa route quelques diverticules de la synoviale, la propagation à l'articulation a pu se faire par la séreuse.

Dans le cours d'une ostéomyélite, on voit souvent des hydarthroses considérables, à marche aiguë ou suraiguë, survenir brusquement ; l'arthrite n'est pas nécessairement suppurée. Et la seule présence de l'abcès dans le bulbe suffit à provoquer la sérite et l'épanchement ; c'est une arthrite de voisinage ou par congestion, moins grave, d'ailleurs, que la forme précédente, et qui cède aux antiphlogistiques, comme nous le verrons au traitement.

Notons, à la fin de ce paragraphe, que la transformation purulente de l'hydarthrose peut se produire à la suite d'une fatigue, d'un traumatisme, ou simplement par propagation septique, et

qu'il sera indiqué, dans certaines sériles aiguës avec liquide abondant, de faire, au plus tôt, une large arthrotomie. Dès 1871, Lister disait « que ce mode de traitement est extrêmement puissant pour prévenir la transformation purulente ».

Le caractère évolutif de ces hydarthroses, c'est la tenacité, la tendance aux récidives fréquentes ; et, l'exception : une guérison complète ; ne sont-elles pas souvent, en effet, durant des années, la seule manifestation extérieure d'une ostéomyélite qui se prolonge ?

Au point de vue de la marche et de la station debout, leur conséquence est grande ; le malade, en effet, se résigne difficilement à garder le repos complet ; il se fatigue, une poussée survient, le genou devient énorme, les ligaments articulaires sont distendus et l'on a un membre de polichinelle.

Parfois l'épanchement sera assez abondant pour imprimer au membre une position fixe ; à la jambe en particulier, ce sera la demi-flexion : en expérimentant sur le cadavre, Bonnet, de Lyon, a pu donner à la jambe cette attitude qui correspond au maximum de tension de la synoviale.

L'ostéo-arthrite plastique, variété ostéomyélitique de Tillaux, avait déjà été signalée par Lannelongue. Parlant des complications articulaires, cet auteur dit, en effet, « qu'elles peuvent être chroniques, sous forme d'arthrites plastiques qui conduisent lentement à une ankylose incomplète ».

Les lésions osseuses sont beaucoup plus notables que les lésions articulaires ; on n'a relevé, en effet, au compte de celles-ci, que des déformations secondaires. Les extrémités épiphysaires, au contraire, présentent des pertes de substance du cartilage superficiel ; elles sont irrégulières au lieu d'être plus ou moins ovalaires, comme dans l'ostéomyélite aiguë, et peuvent être assez larges pour dénuder un condyle fémoral ou un plateau du tibia. Le tissu spongieux est raréfié, ramolli, friable, avec quelques petits îlots éburnés, et recouvre des abcès où baignent

des séquestres noirâtres. Comme conséquence, il peut survenir des déformations articulaires très variables et, à une période très avancée, des subluxations déjà décrites par Ollier, qui rejettent le tibia en arrière.

L'ankylose, surtout l'ankylose incomplète, est une conséquence presque fatale de l'arthrite suppurée, et cela, malgré une intervention chirurgicale. Dans sa thèse d'agrégation, Jalaguier l'a notée 39 fois sur 100. En voici le mécanisme : « L'inflammation à point de départ osseux ou sous-périostique se communique aux tissus avoisinants ; à la suite de la vascularisation et de l'épaississement inflammatoire, il se fait des adhérences anormales. Tandis que les cartilages semi-lunaires, érodés et détruits par places, laissent les surfaces articulaires se mettre en contact et s'unir par de fortes adhérences fibreuses ou ossifiées ; les ligaments voisins se rétractent et sont envahis par la dégénérescence osseuse ».

CHAPITRE III

Symptômes et Diagnostic de l'ostéo-myélite récidivante et de ses complications articulaires.

Dès que le médecin arrive auprès d'un malade atteint d'ostéo-myélite récidivante, celui-ci raconte qu'il souffre, qu'il remue difficilement son membre enflé et que, dans le temps, quand il était jeune, il a eu déjà quelque chose d'analogue.

Le symptôme douleur signalé, surtout par Chassaignac, dans l'ostéomyélite aiguë, est soumis à de grandes variations d'intensité. La sensibilité particulière du malade mise à part, il est des ostéomyélites récidivantes qui s'accompagnent de douleurs supportables ; le plus grand nombre, et c'est le cas pour nos malades, provoque des souffrances atroces.

Ce sont des douleurs en étau ou en vrille, lancinantes ou térébrantes ; le malade sent son os éclater ou bien on y enfonce un clou dedans. Le poids de la jambe est insupportable ; le contact des couvertures n'est même pas toléré. La nuit, il y a encore exacerbation, lorsque les muscles, relâchés de leur surveillance, n'exercent plus leur contracture de défense. Certaines heures sont particulièrement redoutées des malades.

Le maximum de la douleur gît en un point fixe — symptôme caractéristique du siège de l'abcès. Après un certain nombre de rechutes, les douleurs vont s'atténuant.

Nous ne nous attarderons pas sur l'étude de la cause. De nom-

breuses théories ont été émises ; aucune ne nous paraît bien probante. Que ce soit par étranglement des végétations (Ollier), par névrite (Gosselin), par turgescence des vaisseaux (Duplay) ou par toute autre cause, la chose importe peu : nous savons que la douleur, en un point de l'os, correspond à la formation de pus en ce point, et cela nous suffit.

Quelquefois les symptômes généraux affectent cette grande intensité qui avait fait décrire à Chassaignac l'ostéite syphilitique. La température présente les grandes oscillations pyobémiques ; entre 39°5 et 40°5 le soir, elle tombe à 37°5 le matin. On note des frissons, de l'altération du visage, de l'anorexie : le malade est abattu, ne dort pas, urine peu, et quelquefois a du délire. Le plus souvent, ce tableau qui est le propre de l'ostéomyélite aiguë est ici heureusement très atténué. En effet, quoique fermées, les anciennes fistules présentent un trajet à la nouvelle collection purulente ; le tissu osseux, quoique cicatrisé, est mal nourri et il se fait depuis longtemps un travail de désagrégation qui facilitera l'émission du pus à travers son ancien lit. D'autre part, les cloisonnements de la moëlle et les éburnations du sous-périoste s'opposent à la diffusion des microbes, et ainsi « les tendances extensives si fâcheuses de la maladie se trouvent annihilées, dans la plupart des cas » (Gangolphe) ; les symptômes généraux en sont diminués.

Volkmann attribuait une gravité exceptionnelle aux formes récidivantes ; cet auteur se basait, en effet, sur des observations où l'envahissement de la diaphyse avait été le fait d'une seconde crise d'ostéomyélite. Nous avons admis, ce qui est le cas habituel, qu'une barrière au pus s'était formée depuis la dernière atteinte : les exceptions à cette règle légitiment l'opinion de Volkmann.

Il est évident que les troubles de la santé générale seront d'autant plus accusés que l'envahissement sera plus considérable.

A l'examen du membre malade, on voit souvent, dans la région des épiphyses, une grosse tumeur constituée par ces hyperostoses que nous avons longuement étudiées au chapitre de l'anatomie pathologique. Elle siège, disons-nous, habituellement un peu au-dessus ou au-dessous de l'articulation, mais elle peut s'étendre vers la diaphyse et donner au membre l'aspect en gigot ou en fuseau. Quelquefois, elle va d'un article à l'autre, déformant ainsi tout un segment de membre.

Celui-ci peut, en effet, présenter dans son ensemble des déviations très variables. Lannelongue a trouvé un fémur parfaitement rectiligne. On a noté des coudures, des incurvations, des déplacements bizarres. Tantôt c'est un double genou (Ollier) ou un coup de hache correspondant à un glissement diaphyso-épiphysaire. Tantôt c'est un arc de cercle dont l'os malade forme la corde. On a vu des membres inférieurs déviés en valgus ou en varus ; à l'avant-bras, la main pourra être déjetée en dehors ou en dedans du côté de l'os malade.

Le membre pourra être allongé suivant le processus indiqué par Ollier, d'inflammation légère du bulbe ; plus rarement il sera raccourci, si ce même bulbe a été complètement détruit. L'allongement, ordinairement peu considérable, atteint quelquefois de grandes proportions (15 centim. dans un cas de M. le professeur Têdenat) et entraîne alors une claudication énorme.

Les anciennes cicatrices de l'ostéomyélite présentent un aspect pour ainsi dire pathognomonique. Elles sont blanchâtres, à bords plus foncés, rigides et adhérents au tissu et à l'os sous-jacent. Elles sont en retrait sur les parties voisines. Une ligne blanche, déprimée, peu mobile, reste la signature indélébile du chirurgien. La peau est ordinairement normale ; on a signalé des veinosités, de la rougeur, des taches foncées, l'adhérence au périoste. Dans la région des cicatrices, le membre est hyperplasique, œdématisé, plastique, présente une induration particulière de tous les tissus. L'atrophie musculaire est une règle

presque constante. Lannelongue a constaté que la température est augmentée aux points malades et que les poils sont hypertrophiés.

L'hyperostose est indolente chez notre malade de l'observation IV. Il en est ainsi la plupart du temps, dans les vieilles ostéomyélites surtout.

La douleur est plus forte dans le membre qui travaille. Ainsi notre malade B... ne souffre pas de sa jambe au repos, il s'en plaint au contraire quand il revient le soir de la vigne. — Du moment où les douleurs spontanées, à exacerbation nocturne apparaissent, il faut songer à des complications. S'il n'y a pas invasion de l'articulation, les mouvements d'extension, de flexion et autres, quoique pouvant être gênés par l'hyperostose, ne sont pas abolis.

Cependant, le malade n'avait conservé de sa première atteinte d'ostéomyélite que cette tumeur ennuyeuse, gênante, mais peu douloureuse; il en avait presque oublié l'origine. Illusion, car, à l'abri de l'hyperostose, la maladie renaissait lentement. Un jour, le malade que nous voyions tout à l'heure, s'est fatigué, a pris froid, ou, comme celui de l'observation IV, s'est mouillé, et les douleurs reprennent de plus belle, un nouvel abcès se reforme; la douleur est épouvantable, l'impotence complète, le membre enfle, la peau rougit, et du pus sort à l'extérieur. Si nous sommes appelé quelques jours après, les trajets fistuleux existent déjà, soit à la place des anciens, soit à côté.

Ces fistules sont en entonnoir, adhérentes au tissu voisin. Elles ne sont pas fongueuses avec des bourgeons de mauvaise nature; en pressant sur leurs bords, on n'expulse pas de ces fongosités mollasses qui caractérisent la tuberculose locale. Le stylet explorateur pénètre profondément, se dirige dans les sens les plus divers, rencontre des surfaces osseuses irrégulières, dénudées, ou des séquestres détachés, mobiles au centre de la moelle dans la cavité de l'abcès.

Ces séquestres sont caractéristiques ; ils sont déchiquetés, vermoulus, en ogive, de formes bizarres, mais ils n'ont pas l'aspect blanc jaunâtre et puriforme des séquestres tuberculeux ; ils sont, eux, noirâtres : leurs vermoulures sont remplies d'un pus rouge sale.

Quelquefois l'hyperostose se complique de ces faux abcès dont nous avons parlé, à contenu séro-albumineux ou à bourgeons sanieux. La durée des fistules est très variable et bien souvent serait interminable si le chirurgien n'intervenait. Nous avons donné nos soins à un malade qui, refusant toute opération, entretenait des fistules depuis plusieurs années ; il en est qui les gardent toute leur vie. En tout cas, elles ne se fermeront qu'après l'expulsion des séquestres qui jouent le rôle d'épines.

Et lorsqu'elles seront enfin cicatrisées, on ne pourra conclure à la guérison complète et définitive, car « plusieurs années après le malade peut être subitement repris de nouveaux accidents ». Quelquefois la récurrence se fait sur un autre point du squelette.

La gravité des poussées successives peut aller en augmentant et la mort survient par pyohémie ou par complication viscérale.

Il nous reste à étudier la symptomatologie des lésions articulaires que nous avons trouvées chez nos malades.

Les accidents de début sont souvent inaperçus ; le malade, soit qu'il souffre dans tout son membre et ne fasse pas la distinction des symptômes articulaires, soit que les douleurs soient vagues et qu'il les attribue au rhumatisme, ne peut déterminer la date d'apparition des premières souffrances. — Les mouvements difficiles au début, moins à cause de la gêne que par la douleur qu'ils provoquaient, se sont peu à peu limités dans leur amplitude : et, les douleurs aidant, le malade a dû se condamner au repos absolu. A ce moment le moindre accident peut occasionner une arthrite purulente aiguë. Plus souvent après le début lent et progressif, l'ostéo-arthrite suit sa marche chronique caractéristique. A l'observation, le genou malade se présente avec « une atténua-

tion de signes objectifs peu en rapport avec les symptômes fonctionnels » gêne et douleur.

Notre malade de la salle Bouisson a présente, au contraire, un gonflement considérable, lequel est habituellement, avec la fièvre et la douleur, une preuve d'invasion purulente ; il n'y avait pas de déviation, ni de déformation : Salmon les a eu trouvées à la suite d'une subluxation en arrière du tibia. Celle-ci peut se produire comme dans la tumeur blanche par contracture instinctive de défense et destruction des ligaments.

Quant à la rotule, elle peut se fixer irrévocablement en un point quelconque, le plus souvent, à l'un des condyles fémoraux. — La diminution des mouvements est en rapport avec l'atrophie musculaire.

La peau est saine

A la palpation, à moins d'invasion de la synoviale par le pus (ce qui est le cas du malade Laurent A...), l'empâtement est nul ou peu marqué ; la douleur atteint son maximum lorsqu'on appuie le doigt sur le point osseux correspondant à l'abcès. Les mouvements sont limités et difficiles ; l'ankylose est rarement complète, et la douleur est en rapport avec les altérations des surfaces articulaires. C'est à cause d'elle que les malades réclameront l'amputation.

Lorsque les symptômes d'ostéomyélite sont limités à l'articulation, quand ils ne s'accompagnent pas de phénomènes de septicémie grave, la santé générale reste remarquablement bonne. Sans doute notre malade Laurent avait maigri énormément, avait perdu l'appétit et le sommeil, mais la gravité des accidents locaux suffit à expliquer ces troubles intenses ; non seulement, en effet, il présente de vastes lésions du tibia qui suppurent sans cesse, mais il a réalisé une localisation grave dans son genou ; la fièvre du pus s'est déclarée avec ses grandes oscillations : en un mot il sort de la catégorie que nous étudions tout à l'heure. — On a recueilli des observations de malades qui ont exercé

pendant des 30 et 40 ans des métiers très pénibles avec leur ostéo-arthrite.

Il s'agit, maintenant que nous connaissons les symptômes de l'ostéomyélite récidivante, d'en poser le diagnostic. Les chirurgiens d'autrefois ignorant la filière, la gamme des lésions, se basaient uniquement sur les phénomènes actuels et, lorsqu'ils ne pouvaient invoquer le traumatisme, se rabattaient sur les diathèses ou le rhumatisme. Avec les connaissances que nous possédons aujourd'hui sur le microbisme latent, nous avons un point de repère suffisant de diagnostic.

Nous savons, en effet, que M. le professeur Rodet a pu découvrir le microbe en grappes dans de vieux os ostéomyélitiques, et, sans avoir la prétention de nier la théorie de ceux qui admettent la réinfection sur place, en *locus minoris resistentiæ* (Kraske) nous avons toujours comme garantie de notre diagnostic la lésion première, la première crise d'ostéomyélite aiguë.

Aussi Lannelongue a-t-il pu dire : « quand tous ces états (lésions osseuses) ont eu un début aigu et spontané, quand ni le traumatisme, ni la syphilis, ni la nécrose phosphorée ne peuvent être invoqués, ils relèvent d'une ostéomyélite aiguë antérieure ».

Nous voyons par ces quelques mots quelle importance va prendre l'interrogatoire.

A part les anamnestiques, nous constaterons la douleur localisée sur laquelle nous avons longuement insisté, et avec raison, l'hyperostose de la région juxta-épiphysaire qui donne à l'os la forme de fuseau, l'allongement de l'os, son raccourcissement quelquefois, l'œdème de la peau, l'hypertrophie des poils, le réseau veineux sous-cutané, l'atrophie musculaire, l'augmentation du volume de l'os, et enfin les cicatrices déprimées et adhérentes.

Avec quoi pourrions-nous confondre l'ostéo-myélite ?

L'hyperostose simulant un ostéo-sarcome ? Mais celui-ci sur-

vient à un âge relativement précoce ; il évolue avec rapidité, il a une tendance envahissante, il ne se propage pas aux articulations, il ne dévie pas le membre, il n'a pas d'antécédents aigus éloignés, il ne suppure pas ; enfin le repos n'a aucune action sur lui, et la santé générale dépérit rapidement.

Le tabès fait des lésions dont l'indolence est connue. Il s'accompagne d'autres troubles médullaires.

La syphilis a une histoire particulière. Les gommes des os pourront être confondues avec les lésions de l'ostéo-myélite. L'erreur s'expliquerait surtout si le membre atteint l'avait été déjà par l'ostéomyélite.

Dans ce cas l'interrogatoire et le traitement fixeront le diagnostic. La confusion avec la tuberculose locale a été souvent faite et pour cause. Nous nous baserons sur la marche insidieuse de la lésion, son peu de tendance à envahir l'article voisin, sur l'aspect grisâtre des fistules, ici en relief, à bords amincis et flottants, à fongosités considérables, rosées ou cendrées et en dernière analyse sur l'examen bactériologique. Les inoculations aux animaux et la réaction de la tuberculine, si utilisée ailleurs, rendront des services.

L'arthrite tuberculeuse frappe des sujets jeunes ; l'état général baisse rapidement ; les poumons sont souvent atteints ; le genou est déformé, la séreuse empâtée, épaissie ; la douleur est moindre ; enfin la cure sera bien plus lente si elle se fait.

L'arthrite rhumatismale ou blennorrhagique évolue rapidement ; elle a des caractères spéciaux, une histoire à part, toute différente de celle de l'ostéomyélite qui, elle, a à son actif des antécédents pathognomoniques.

CHAPITRE IV

Traitement.

Le traitement de l'ostéomyélite récidivante comporte à la fois les indications qui conviennent à l'ostéomyélite aiguë et aux complications que nous avons étudiées.

Au début de la maladie, et quand on hésite encore sur la nature des phénomènes morbides, il est indiqué de tenir le malade au repos absolu et d'employer les antiphlogistiques les plus usuels ; avec les révulsifs (vésicatoires, pointes de feu en application locale), on verra quelquefois céder les premiers accidents inflammatoires. — Plus souvent le mal suivra son cours et le diagnostic de cavité intra-osseuse s'imposera. Dès lors, on devra recourir à la trépanation soit à l'aide de la tréphine ou mieux avec la gouge et le maillet. Après une bonne antiseptie, comme si l'on opérât sur des tissus sains, on fera une incision en forme de + ou d'H, jusqu'à l'os ; on décollera le périoste et on commencera à enlever des copeaux osseux en se guidant sur la coloration plus accentuée des parties malades pour arriver par le plus court chemin dans le foyer d'infection. Une fois le pus évacué, on lave et on curette la cavité, puis on achève la détersion avec un antiseptique en solution forte.

Faut-il faire des contre ouvertures sur la face opposée de l'os dans ces cas d'abcès ? Ollier le recommande fortement. L'antiseptie étant quasi-impossible dans ces circonstances, on ne voit

pas bien, en effet, comment, même avec une rugine, on pourrait évacuer sans cela tous les foyers d'infection d'un os vermoulu.

Il se peut que l'on ne trouve pas de pus dans la cavité; mais Gosselin nous enseigne qu'on ne doit pas regretter d'être intervenu, puisque la mise à jour calme aussitôt les douleurs de l'ostéite névralgique et des faux abcès.

L'ouverture doit se faire exactement au point maximum d'intensité des douleurs; on sera ainsi certain d'opérer au-dessus de la lésion. — S'il existait déjà des trajets fistuleux, on les suivrait en les agrandissant, afin de permettre à ces cloaques d'évacuer plus facilement leur contenu de pus et de séquestres.

La rugination et les évidements sous-périostés sont en général très efficaces, parce qu'ils rendent possible l'évacuation à peu près complète des os nécrosés et le nettoyage des cavités fongueuses et purulentes: or, nous savons que là est le secret et la condition *sine quâ non* de la guérison.

Dans certains cas où l'ostéomyélite suit une marche envahissante et tend à se propager aux parties voisines, il faut se résoudre à pratiquer de grandes résections, enlever toute une diaphyse par exemple; ce sera le seul moyen de sauver un membre et quelquefois le malade lui-même, que la septicémie emporterait. Voici comment on procède habituellement dans le traitement de la nécrose.

Après antisepsie rigoureuse, on endort le malade cependant, qu'un aide place à la racine du membre, soit la bande d'Es-march, soit un tube quelconque en caoutchouc. On doit serrer fortement pour n'avoir pas d'hémorragie. La compression digitale a suffi dans l'amputation du membre de Laurent A. (M. Tédénat). On incise jusqu'à l'os, on décolle le périoste, et on fait, avec la gouge et le ciseau, une tranchée, suivant l'axe de l'os, assez étroite pour ne pas compromettre sa solidité, quitte à l'agrandir pour l'extraction des séquestres. L'instrument rencontre du tissu très dense, à travers lequel il ne faut pas

hésiter. M. le Professeur Forgue préfère la scie circulaire du polytriteur au ciseau et au maillet, parce que ces outils « ne sont pas sans produire quelque commotion osseuse » ; pour faire la « séquestrotomie », il taille une lame de toute la longueur de l'os à enlever ; par deux sections parallèles, il délimite, fait sauter les deux côtés à coups de ciseau et soulève le couvercle osseux avec le ciseau comme levier. Une fois arrivé sur le foyer, on extrait les os nécrosés en bloc ou par fragmentation ; on râcle énergiquement les parois ; avec des tampons de gaze ou de coton montés, on ramène toutes les poussières d'os et tous les bourgeons sanieux, puis on fait de grands lavages au sublimé à 1/4000. A ce moment, on enlève la bande hémostatique, et si quelque vaisseau donnait, on place une ligature dessus. On tamponne ensuite avec de la gaze salolée, en s'appliquant à ne pas laisser d'espace vide entre la mèche et la paroi, sans quoi il y aurait rétention et non drainage ; on laissera un bout de mèche saillir à l'extérieur. L'hémorragie en nappe s'arrête avec les tampons et un pansement serré : l'élévation du membre facilite encore le retour du sang. Ollier conseille de donner une attelle d'appui quand les délabrements ont été considérables ; on évite ainsi une fracture possible.

La question de l'extraction des séquestres encore adhérents, par une résection large de la diaphyse, les traits de scie portant au-dessus et au-dessous de l'os nécrosé, a été longtemps discutée. Ce fut un médecin de Montpellier, Vigarous, qui osa le premier, en 1761, tenter cette opération sur un jeune soldat de 23 ans, et enlever six pouces de tibia. Vigarous suivit de près son malade et constata que la régénération se faisait indépendamment des extrémités de l'os. L'exemple du chirurgien de Montpellier a été souvent imité depuis. Et, à ce propos, nous ne pouvons mieux faire que de citer Ollier : « Ces deux opérations, dit-il, consistant dans l'extraction d'une diaphyse vouée à la nécrose ou déjà nécrosée, sont d'excellentes opérations, nettement indiquées, et

qu'on devra faire au plus tôt, sans attendre l'isolement complet des séquestres, quand les accidents de résorption n'auront pas cédé aux larges incisions des foyers ».

Malgré ce, il est bien évident que la suppression d'une grande longueur de diaphyse sur toute la circonférence pourra compromettre la solidité du membre et son service plus tard.

L'échec des évidements, la gravité des accidents généraux, la crainte de la pyohémie et de l'hecticité justifient amplement la résection.

Il est intéressant de connaître comment se reforme l'os nécrosé ou réséqué.

Nous avons parlé de l'opération hardie de Vigarius; en 1853, Larghi enleva à un enfant 22 centimètres de tibia en conservant le périoste religieusement; quatre mois et demi après, un nouvel os aussi régulier que l'ancien était régénéré. Sédillot n'accepta pas le résultat et les explications de Larghi. Mais bientôt les travaux de Holmes, David Chewer, Laroyenne, Ollier, fixèrent la question, qui n'est plus discutée aujourd'hui.

La génération osseuse peut cependant faire défaut, et, au lieu d'un levier osseux résistant, on n'obtient parfois qu'une masse fibreuse insuffisante. Il est alors indiqué de provoquer la formation de tissus osseux par des perforations, des dilacérations, le détachement du périoste des extrémités, et l'implantation de chevilles osseuses vivantes. — Dans le cas de pseudarthroses, Ollier conseille la suture osseuse après avivement. — Ayant à traiter une lésion humérale de ce genre, Mac Even a obtenu la guérison à l'aide de nombreux fragments osseux minuscules, transplantés dans la fausse articulation. Ollier pense que cette poussière d'os agissait par « action de présence » en excitant les propriétés ostéogéniques des tissus voisins.

Divers autres procédés ont été indiqués pour l'oblitération des cavités osseuses. Ollier se sert d'un lambeau ostéo-cutané; il préfère cette manière d'agir à celle qui consiste dans l'introduc-

tion de fragments osseux multiples, qui sont fatalement beaucoup moins aseptiques.

Lücke utilisa dans une circonstance la rotule qui lui servit à garnir l'excavation.

Neuber enfonce les parties molles dans la cavité et les y cloue au moyen d'aiguilles en os.

La nécratomie ostéoplastique de Bier n'est pas une méthode différente de celle de Lücke ou d'Ollier.

La manière de Lister, de Schede, basée sur la propriété qu'ont les caillots sanguins de s'organiser, a été trop souvent suivie d'infection.

Les procédés de plombage, plâtrage et autres qui constituent la méthode de Dreesmann, n'ont pas obtenu l'approbation de beaucoup de chirurgiens.

Il n'en est pas de même, en France surtout, des greffes osseuses et de l'implantation d'os décalcifiés; ceux-ci, surtout chez des sujets âgés, jouent temporairement le rôle de soutien et finalement se résorbent et disparaissent. Quand il s'agit de reconstituer un os entier, il faut avoir recours aux greffes vivantes prises soit sur des animaux (variété hétéroplastique), soit sur un autre sujet sain (type homoplastique), soit sur le malade lui-même (greffe autoplastique). Voici, à leur sujet, quelles sont les conclusions d'un travail de Laurent, qui confirme d'ailleurs les idées d'Ollier.

« La greffe autoplastique peut persister, et cela après avoir présenté un certain degré de résorption.

» Le type homoplastique montre plus de tendances à la résorption, qui peut être complète ;

» La variété hétéroplastique est destinée à la résorption, à l'élimination complète ou à l'enkystement.

» Dans le cas de réunion par première intention, ces greffes restent en grande partie vivantes, alors même qu'elles sont en voie de résorption.

» Les greffes de cartilage et fréquemment celles d'os morts peuvent être assimilées au type hétéroplastique ».

Dans leurs travaux sur la question, Martini, Valan, et surtout Trischita arrivaient, en Italie, aux mêmes conclusions que Laurent en France.

Tout récemment (1899), Manara a publié des faits qui renversent complètement les théories antérieures, du moins en ce qui concerne les greffes homo et hétéroplastiques d'Ollier. D'après Manara, ces greffes, non seulement peuvent continuer à vivre, mais sont susceptibles de faire du tissu osseux. Et il vaudrait mieux employer les greffes ostéo-cartilagineuses qui font immédiatement de l'os, tandis que dans les greffes ostéo-périostées les cellules osseuses passent d'abord par l'état cartilagineux.

Manara se sert d'une colle spéciale dont il enduit les bords de la cavité à combler. La face cartilagineuse de la greffe est tournée en dessous ; on remplit les interstices avec de la colle ; on suture les plans superficiels, et on place un pansement solide par dessus.

Certes, le procédé est ingénieux et les résultats obtenus par Manara sont bien différents de ceux obtenus jusqu'ici. Toutefois il est bon de faire remarquer, même si ces faits sont contrôlés par d'autres, que ces expériences ont été faites surtout sur des os plats, et dans des conditions d'asepsie parfaite. Obtiendrait-on d'aussi beaux succès quand il s'agira d'os ostéomyelitiques ? L'avenir nous le dira (*Clin. chir.* 1899. N° 2. — *Bulletin médical*, 24 juin 1899).

Quoi qu'il en soit, voici comment se fait expérimentalement la reconstitution osseuse, d'après Adamkiewicz : Les fragments osseux vivants, transplantés dans un autre os, se soudent à celui-ci au moyen d'un tissu conjonctif riche en noyaux ; des bords de l'os récepteur partent des aiguilles d'ossification, tandis qu'apparaissent dans le tissu conjonctif des îlots d'os nouveau. Le tissu conjonctif diminue, tandis que ces îlots s'accroissent, et

il arrive un moment (après plusieurs mois), où il y a continuité osseuse complète entre l'os implanté et le terrain mère ; alors les injections vasculaires démontrent la continuité entre les deux tissus. — Gangolphe.

Dans l'implantation d'os décalcifiés les phénomènes sont absolument identiques, sauf que ceux-ci finissent par être résorbés par l'os nouveau.

Il nous reste maintenant à voir rapidement quels traitements il convient d'appliquer aux complications arthritiques de l'ostéomyélite à récides.

On combattra l'hydarthrose par le repos, l'immobilisation, les révulsifs, la compression ouaio-caoutchoutée ; si elle ne cède pas, il à faudra s'en prendre à la cause qui l'entretient et faire la trépanation.

Lorsqu'il y aura épanchement purulent, on devra se hâter de faire de longues incisions, une ou plusieurs contre-ouvertures, et, après évacuation et lavages antiseptiques, on laissera de gros drains dans les plaies.

Contre l'ostéo-arthrite chronique douloureuse, lorsque la trépanation n'aura pas guéri le malade, il faudra se résoudre à pratiquer des résections plus ou moins vastes.

Enfin, lorsque nous aurons affaire à ces vastes foyers purulents, intarissables, à ces arthrites prolongées et douloureuses, à ces lésions qui entraînent sûrement le malade au tombeau ou tout au moins le rendent impotent en le faisant cruellement souffrir, on proposera l'amputation du membre, qui sera souvent acceptée avec enthousiasme.

CONCLUSIONS

L'ostéomyélite récidivante est une forme distincte de l'ostéomyélite prolongée, au moins dans son expression clinique.

Le point de départ de l'inflammation et de l'abcès a été intra-osseux chez nos malades ; il est bien plus rarement sous-périostique que dans l'ostéomyélite aiguë.

Le sujet qui a eu une première atteinte est presque toujours en imminence d'une nouvelle crise.

L'ostéomyélite récidivante exige un traitement encore plus énergique et plus hâtif que l'ostéomyélite aiguë de l'adolescence ; les lésions, en effet, sont plus complexes, plus enracinées, plus profondes, préparées qu'elles sont de longue date.

L'intervention n'arrive pas à d'aussi heureux résultats, généralement parce que les malades sont des affaiblis, ont moins de vitalité que les enfants.

Dans le diagnostic des hyperostoses, il faudra se rappeler que la dégénérescence des tissus peut en imposer pour du tissu osseux (Observ. IV).

Le pronostic est plus grave dans l'ostéomyélite récidivante que dans l'ostéomyélite aiguë ; l'amputation du membre s'imposera souvent.

Les expériences de Manara sur les greffes hétéroplastiques ne sont pas destinées, selon nous, à des résultats heureux dans l'ostéomyélite quelles que soient sa nature et sa forme.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- BERGER.— Revue des sci. médicales, 1882, t. I, p. 231 et suiv.
BROCA.— Bulletin de la Soc. anat. 1885.
CHASSAIGNAC.— Mém. de la Soc. de chir. 1853, t. IV, Traité de la sup-
puration, 1859.
CRUVEILHER.— Des abcès douloureux des épiphyses. Thèse de Paris 1865.
DEMOULIN.— Thèse de Paris, 1888.
DUPLAY.— Abcès doul. épiphysaire. Trib. méd. 1875.
EVEN.— Thèse de Paris 1892.
FORGUE ET RECLUS.— Traité de thérap. chir. 1898.
GAMNET.— Thèse de Paris 1862.
GERDY.— Arch. gén. de méd. 1836 et 1853.
GANGOLPHE.— Maladies infect. et parasit. des os, 1894.
GOSSELIN.— Dict. Jaccoud. Art. ostéite, t. XXV.
HEYDENREICH.— Dict. Dechambre. Art. ostéide, t. XXVIII.
KIRMISSON.— Dict. Dechambre, t. XXIII, 1887.
LANNELONGUE ET COMBY.— Arch. gén. de méd., 1879.
LAUTIER.— Thèse de Paris, 1892.
LOEILLET.— Thèse de Nancy 1887.
MANARA.— Bull. méd., 24 juin 1899.
MAUCLAIRE.— Ostéomyélites de la croissance 1894.
OLLIER.— Encyclop. intern. de chir., t. I et V.
PONCET.— In traité de chir. de Duplay et Reclus, Clin. chir. de l'Hôtel-
Dieu, 1888.
THELLIER.— Thèse de Paris 1883.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 29 juin 1899.

Le Recteur,
A. BENOIST.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 29 juin 1899

Le Doyen,
L. VIALLETON.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

